ART-DUALXDirect Aktiv-DI-Box

Version 05/13

CE

Best.-Nr. 40 88 61

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Aktiv-DI-Box dient zur Anpassung von hochohmigen Audioausgängen an niederohmige Eingänge von Audiogeräten. Die Ein- und Ausgänge dürfen nur mit Anschlüssen von Audiogeräten verbunden werden.

Die Stromversorgung dieses Produktes darf nur über eine Batterie oder die Phantomspeisung eines Audiogerätes erfolgen. Der passende Batterietyp ist unter „Technische Daten“ aufgeführt.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung des Gerätes und ist überdies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand etc. verbunden.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert oder umgebaut werden.

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten.

Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in der Bedienungsanleitung hin.

- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
- Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie deshalb beim Betrieb des Gerätes in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten, insbesondere wenn diese versuchen Gegenstände durch Gehäuseöffnungen in ein Gerät zu stecken.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Tropf- oder Spritzwasser, starken Vibrationen, sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in tropischem Klima.
- Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten, z.B. Eimer, Vasen oder Pflanzen, auf das Produkt oder in seine unmittelbare Nähe. Flüssigkeiten könnten ins Gehäuseinnere gelangen. Das Produkt darf in diesem Falle nicht mehr betrieben werden, bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen wie brennende Kerzen auf dem Gerät ab.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

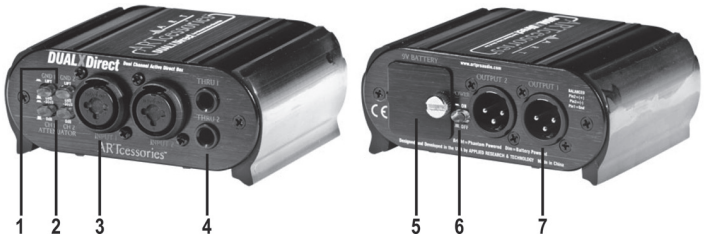
Features

- Aktive 2-Kanal DI-Box
- Hochwertige Elektronik mit breitem und linearem Frequenzgang
- Wandelt hochohmige, symmetrische und unsymmetrische Instrumentenausgänge in symmetrische, niederohmige Ausgänge, um z.B. Instrumente direkt mit einem Mischpulteingang zu verbinden
- Durch niederohmige Ausgangsimpedanz und symmetrische Ausführung geringere Störanfälligkeit der Audioübertragung und Möglichkeit das Audiosignal störungs- und verlustfrei über längere Strecken zu transportieren
- Ground-Lift-Schalter mit vollständiger Massetrennung zwischen Audioeingang und Audioausgang zur Vermeidung von Masseschleifen
- Eingangsempfindlichkeit umschaltbar
- Stromversorgung über Batterie oder Phantomspeisung
- Stabiles und standfestes Metallgehäuse

Anschlüsse und Bedienelemente

Diese DI-Box verfügt über 2 voneinander unabhängige Kanäle. Die Anschlüsse und Bedienelemente sind deshalb doppelt vorhanden und wirken jeweils auf den zugehörigen Kanal (Kanal 1 und Kanal 2).

In dieser Anleitung wird nicht jeder Kanal einzeln beschrieben, da die Funktionen für beide Kanäle identisch sind.



(1) Schalter GND
(2) Schalter ATTENUATOR
(3) Anschluss INPUT
(4) Anschluss THRU
(5) Batteriefach
(6) Schalter POWER
(7) Anschluss OUTPUT

Einlegen/Wechsel der Batterie

Die DI-Box kann über eine Batterie oder über eine Phantomspannung mit Strom versorgt werden.

Wenn ein Audiogerät mit Phantomversorgung an einen der beiden Ausgänge OUTPUT (7) angeschlossen ist, kann das Gerät auch ohne Batterie betrieben werden.

Batterien gehören nicht in Kinderhände.

Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.

Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung.

Entfernen Sie die Batterie bei längerer Nichtbenutzung.

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

Achten Sie darauf, dass Batterien nicht kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Sie dürfen außerdem nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr. Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus. Benutzen Sie ein geeignetes Ladegerät.

Schalten Sie das Gerät bei Batteriebetrieb nach der Benutzung immer mit dem Schalter POWER (6) aus, um die Batterie nicht unnötig zu entladen.

- Öffnen Sie das Batteriefach (5), indem Sie die Verschraubung öffnen.
- Stecken Sie eine neue 9 V-Blockbatterie auf den Batteriekontakt auf. Die Batterie kann nur polungsrichtig aufgesteckt werden.
- Schieben Sie die Batterie in das Batteriefach.
- Verschließen Sie das Batteriefach (5) wieder, indem Sie den Deckel auflegen und wieder verschrauben.
- Wenn die Wiedergabe verzerrt oder das Gerät nicht mehr arbeitet, ist die Batterie entladen und muss wie oben beschrieben gewechselt werden.

Aufstellung

Wählen Sie einen ebenen, flachen und stabilen Aufstellort.

Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage, anderenfalls sind Kratzspuren möglich.

Anschluss

Benutzen Sie zum Anschluss der Ein- und Ausgänge nur hierfür geeignete abgeschirmte Audioleitungen. Bei Verwendung anderer Kabel können Störungen auftreten.

Um Verzerrungen oder Fehlanpassungen zu vermeiden, die zur Beschädigung des Gerätes führen können, dürfen an die Ein- und Ausgänge nur Geräte mit Klinken- bzw. XLR-Anschlüssen angeschlossen werden.

- Verbinden Sie den Ausgang Ihrer Audioquelle (z.B. E-Gitarre) mit dem Anschluss INPUT (3). Hier können symmetrische und unsymmetrische Signale mit Klinken- oder XLR-Anschluss angeschlossen werden.
- Falls Sie das Originalsignal Ihrer Audioquelle an ein weiteres Gerät anschließen möchten, verbinden Sie den Eingang dieses Gerätes mit dem Anschluss THRU (4). Der Anschluss THRU (4) ist parallel mit dem Anschluss INPUT (3) verbunden.
- Verbinden Sie den Anschluss OUTPUT (7) mit dem Eingang des nachfolgenden Audiogerätes (z.B. Mischpult).

Bedienung

- Wenn das Gerät über die Phantomspeisung eines Gerätes betrieben werden soll, das an einen der beiden Ausgänge OUTPUT (7) angeschlossen ist, muss der Schalter POWER (6) nicht gedrückt werden. Auch wenn eine Batterie eingelegt ist, erfolgt die Stromversorgung primär über die Phantomspeisung.
- Wenn das Gerät über Batterie betrieben werden soll, drücken Sie den Schalter POWER (6), um es einzuschalten.
- Der Schalter POWER (6) ist farblich kodiert und leuchtet mit unterschiedlicher Helligkeit, je nach Art der Stromversorgung:

grün/rot dunkel	>	Stromversorgung über Batterie
grün/rot hell	>	Stromversorgung über Phantomspeisung beider Ausgänge
grün hell	>	Stromversorgung über Phantomspeisung von OUTPUT 1
rot hell	>	Stromversorgung über Phantomspeisung von OUTPUT 2

- Passen Sie mit dem Schalter ATTENUATOR (2) die Eingangsempfindlichkeit der DI-Box an den Ausgangspegel Ihres Quellgerätes an:

Schalter nicht gedrückt	>	0 dB (keine Dämpfung des Signals)
Schalter gedrückt	>	-30 dB (Dämpfung des Signals)

- Sollten bei der Audioübertragung Störungen durch Masseschleifen auftreten, betätigen Sie den Schalter GND (1). In der Stellung GND ist die Signalmasse mit der Masse des Ausgangssignals verbunden, in der Stellung LIFT ist die Signalmasse von der Masse des Ausgangssignals getrennt.

Wartung und Reinigung

Für eine Reinigung verwenden Sie bitte ein sauberes, weiches, trockenes Tuch.

Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel, diese können das Oberflächenfinish des Gehäuses beschädigen.

Entsorgung

Elektronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll!

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Entnehmen Sie die evtl. eingelegte Batterie und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Technische Daten

Betriebsspannung	9 V (Batteriebetrieb)
	18-48 V (Phantomspeisung)
Batterie	9V-Blockbatterie
Stromaufnahme	7,5 mA (Batteriebetrieb)
	6,4 mA (Phantomspeisung)
Frequenzgang	10 Hz-50 kHz (±0,5 dB @ 0 dBu)
Klirrfaktor	<0,05 % (typ.)
Eingangspegel max.	+4/+34 dBu
Ausgangspegel max.	+6 dBu (Batteriebetrieb)
	+14 dBu (Phantomspeisung)
Eingang	2 x 470 kOhm (XLR/Klinke, symmetrisch/unsymmetrisch)
Ausgang	2 x <600 Ohm (XLR, symmetrisch)
Kanaltrennung	>80 dB (typ.)
Dynamikbereich	>100 dB (typ.)
Eingangsanpassung	0/-30 dB (schaltbar)
Abmessungen (B x H x T)	117 x 47 x 99 mm
Gewicht	380 g

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

ART-DUALXDirect Active DI Box

Version 05/13

Item no. 40 88 61

This product complies with the applicable national and European requirements.

Intended use

The active DI box is used to adapt high-ohm audio outputs to low-ohm inputs of audio devices. The inputs and outputs may only be connected to the connections of audio devices.

This product may only be supplied with power from a battery or the phantom power of an audio device. The correct battery type is specified in the “Technical Data” section.

The product may only be used in enclosed indoor locations, never outdoors. Contact with moisture, for example in bathrooms, must be avoided.

Any use, other than that described above, may lead to damage to this product and involves other risks, such as short circuit, fire and electric shock.

No part of the product may be modified or rebuilt.

The safety instructions have to be followed without fail.

Safety Instructions

The warranty will be void in the event of damage caused by failure to observe these safety instructions. We do not assume any liability for any resulting damage.

We shall not accept liability for damage to property or personal injury caused by incorrect handling or non-compliance with the safety instructions. In such cases, the warranty will be null and void.

In the operating manual, an exclamation mark inside a triangle indicates important operating instructions.

- For safety reasons, any unauthorised conversion and/or modification to the product is not permitted.
- Keep electrical devices out of the reach of children. For this reason, be particularly careful when using the device in the presence of children. They may try to stick objects into the device through openings in the housing.
- Do not expose the device to high temperatures, dripping or spraying water, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- Do not use the device in a tropical climate.
- Never place vessels or containers containing liquids, such as buckets, vases or plants, on top of the product or in its vicinity. Liquids could enter the inside of the housing. If this should happen, the product must not be operated any longer. Take it to a specialist workshop.
- Do not place open sources of fire such as burning candles on the appliance.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous plaything for children.
- If you have doubts about how the equipment should be operated or how to connect it safely, consult a trained technician.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer’s Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Facilities are to be observed.
- If in doubt about how to connect the product correctly, or should any questions arise that are not answered in these operating instructions, please contact our technical service or another specialist.

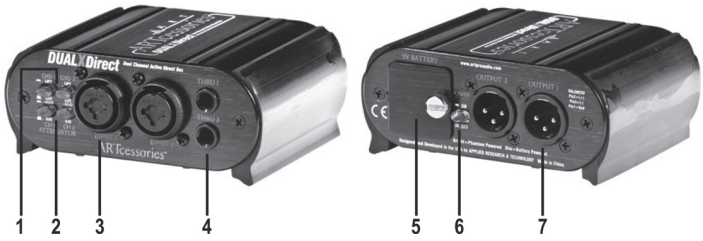
Features

- Active 2-channel DI box
- High-quality electronics with wide and linear frequency response
- Converts high-ohm, balanced and unbalanced device outputs to balanced, low-ohm outputs for connecting e.g. devices directly to a mixer input
- Due to low-ohm output impedance and balanced design, lower susceptibility of the audio transmission to interference and the option of transporting the audio signal without interference and loss over long distances
- Ground-lift switch with complete ground breaker between audio input and audio output to prevent ground loops
- Input sensitivity selectable
- Power supply via battery or phantom power
- Solid and stable metal housing

Connection and Control Elements

This DI box has 2 independent channels. Therefore, the connections and controls are duplicated and each of them act on the associated channel (channel 1 and channel 2).

This manual does not describe every channel separately because the functions of both channels are the same.



(1) GND switch
(2) ATTENUATOR switch
(3) INPUT socket
(4) THRU socket
(5) Battery compartment
(6) POWER switch
(7) OUTPUT socket

Inserting/Replacing the Battery

The DI box can be powered by a battery or phantom power.

If an audio device with phantom power supply is connected to one of the two outputs OUTPUT (7), the device can also be operated without a battery.

Batteries should be kept out of the reach of children.

Keep them out of the reach of children. Do not leave batteries lying around. There is a risk that the batteries may be swallowed by children or pets. If they are swallowed, consult a doctor immediately.

Make sure that the polarity is correct when inserting the battery.

Remove the battery when the device will not be used for a while.

Leaking or damaged batteries can cause burns if they come into contact with the skin. You should therefore wear suitable protective gloves.

The batteries must not be short-circuited or thrown into the fire. Do not attempt to recharge the batteries. There is a risk of explosion. Charge rechargeable batteries intended for that use only. Use an appropriate battery charger.

In the case of battery operation, turn the device off always after use using the POWER switch (6) to avoid unnecessary battery discharge.

- Open the battery compartment (5) by opening the the screw joint.
- Plug a 9V block battery to the battery contact. The battery can be plugged in only with the correct polarity.
- Place the batteries in the battery compartment.
- Close the battery compartment (5) again by replacing the cover and screwing it again.
- If the playback sound is distorted, or the device no longer works, the batteries are flat and have to be replaced as described above.

Set-up

Select a level, flat and stable installation location.

Protect valuable furniture surfaces by using an appropriate underlay; otherwise, it may cause scratches.

Connection

Always use suitably shielded audio cables to connect inputs and outputs. Use of other cables may lead to interference.

To avoid distortions or mismatchings that could damage the unit, the inputs and outputs must only be connected to devices with the suitable TRS or XLR terminals.

- Connect the output from your audio source (e.g. electric guitar) to the INPUT (3). Here, balanced or unbalanced signals can be connected with TRS or XLR terminal.
- If you want to connect to the original signal of your audio source to another device, connect the input of this device to the THRU terminal (4). The THRU terminal (4) is connected in parallel with the INPUT (3).
- Connect OUTPUT (7) to the input of the subsequent audio device (e.g. mixer).

Operation

- Should the device be operated on phantom power of another device that is connected to one of the two outputs OUTPUT (7), the POWER (6) switch need not be pressed. Even if a battery is installed, the power supply is primarily via the phantom power.
- Should the device be operated on battery, press the POWER (6) switch to turn it on.
- The POWER (6) switch is colour-coded and lights up with different brightness, depending on the type of power supply:

green / red dark	>	power supply via battery
green / red light	>	power supply via phantom power on both outputs
green light	>	power supply via phantom power of OUTPUT 1
red light	>	power supply via phantom power of OUTPUT 2

- Adjust the input sensitivity of the DI box to the output level of your source device using the ATTENUATOR (2) switch:

Switch not pressed	>	0 dB (no attenuation of the signal)
Button pressed	>	-30 dB (attenuation of the signal)

- Should faults due to ground loops occur during the audio transmission, press the GND (1) switch. In the GND position, the signal ground is connected to the ground of the output signal, whereas in the LIFT position, the signal ground is separated from the ground of the output signal.

Maintenance and Cleaning

Please use a soft, dry, clean cloth for cleaning.

Do not use any chemical cleaning agents, as they can discolour the surface finish of the casing.

Disposal

Electronic devices are recyclable waste materials and must not be disposed of in the household waste!

Dispose of an unserviceable product in accordance with the relevant statutory regulations.

Remove the battery if there is one inserted and dispose of it separately from the product.

Disposal of used batteries/rechargeable batteries

As the end user, you are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries; disposal of them in the household waste is prohibited.

Batteries/rechargeable batteries contain harmful materials and are labelled with the symbol shown to indicate that disposal in the household waste is forbidden. The symbols of the relevant heavy metals are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead. You can return your used batteries/rechargeable batteries free of charge to the official collection points in your municipality, in our stores, or anywhere where batteries or rechargeable batteries are sold.

You thereby fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

Technical Data

Operating voltage	9 V (battery operation)
	18-48 V (phantom power)
Battery	9V-block battery
Current consumption	7.5 mA (battery operation)
	6.4 mA (phantom power)
Frequency response	10 Hz-50 kHz (±0.5 dB @ 0 dBu)
Klirr factor	<0.05 % (typ.)
Input level max.	+4/+34 dBu
Output level max.	+6 dBu (battery operation)
	+14 dBu (phantom power)
Input	2 x 470 kOhm (XLR/TRS, balanced/unbalanced)
Output	2 x <600 ohm (XLR, balanced)
Channel separation	>80 dB (typ.)
Dynamic range	>100 dB (typ.)
Input adaptation	0/-30 dB (switchable)
Dimensions (W x H x D)	117 x 47 x 99 mm
Weight	380 g

These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

Boîte DI-Box ART-DUAL Direct Active

Version 05/13

CE

N° de commande 40 88 61

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.

Utilisation conforme

La boîte DI à mode actif sert à adapter des sorties audio de haute impédance aux entrées de faible impédance d'appareils audio. Les entrées et sorties ne doivent être raccordées qu'à des appareils audio.

L'alimentation électrique de ce produit ne doit être assurée que par des piles ou par l'alimentation fantôme d'un appareil audio. Le type de piles approprié est indiqué dans la section « Caractéristiques techniques ».

L'appareil doit être utilisé uniquement dans des locaux fermés ; l'utilisation en extérieur n'est pas autorisée. Il faut impérativement éviter tout contact avec l'humidité, comme par exemple dans une salle de bains.

Toute utilisation autre que celle décrite ci-dessus peut endommager l'appareil et implique en plus des risques de court-circuit, d'incendie, etc.

L'ensemble de l'appareil ne doit être ni modifié ni transformé.

Il faut absolument respecter les consignes de sécurité.

Consignes de sécurité

Tout dommage résultant d'un non-respect du présent manuel d'utilisation entraîne l'annulation de la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs.

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou au non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, la garantie prend fin.

Un point d'exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes dans les instructions d'utilisation.

- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de transformer ou de modifier soi-même l'appareil.
- Gardez les appareils électriques hors de portée des enfants. Soyez donc extrêmement prudent lorsque vous utilisez l'appareil en présence d'enfants, veillez en particulier à ce qu'ils n'essaient pas d'introduire des objets dans les ouvertures du boîtier de l'appareil.
- N'exposez l'appareil ni à des températures extrêmes, ni à des éclaboussures ou des projections d'eau, ni à de fortes vibrations, ni à de fortes sollicitations mécaniques.
- N'utilisez pas l'appareil dans un climat tropical.
- Ne placez pas de récipients comportant des liquides, tels que seaux, vases ou plantes, sur ou à proximité immédiate de l'appareil. Des liquides risquent de pénétrer dans le boîtier. Dans ce cas, l'appareil ne doit plus être remis en service et vous devez l'apporter dans un atelier spécialisé.
- Ne posez sur l'appareil aucune source de chaleur, telle que des bougies, qui soit susceptible de provoquer un incendie.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance. Cela pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- En cas de doute concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou encore le raccordement de l'appareil, adressez-vous à un technicien spécialisé.
- Dans les sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention des accidents relatives aux installations et aux matériaux électriques dictées par les syndicats professionnels.
- En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil ou si vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez aucune réponse dans le présent manuel d'utilisation, contactez notre service technique ou un autre spécialiste.

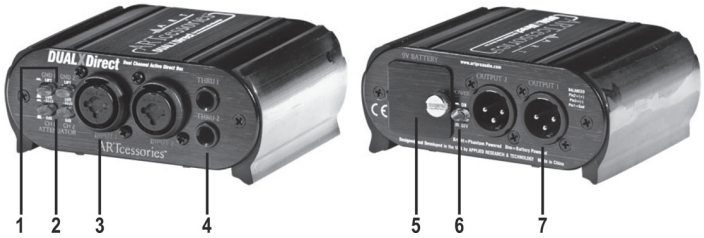
Caractéristiques

- Boîte DI-Box à 2 canaux, active
- Électronique de haute qualité avec une réponse en fréquence étendue et linéaire
- Convertit les sorties d'instruments symétriques ou asymétriques et à haute impédance en sorties symétriques et de faible impédance, pour par ex. connecter directement des instruments avec une entrée de la table de mixage
- Plus faible sensibilité aux interférences de la transmission audio grâce à la faible impédance de sortie et la conception symétrique, et possibilité de transmettre le signal audio sans interférence et sans perte sur de longues distances
- Interrupteur de terre (Ground-Lift) avec séparation complète des masses entre l'entrée audio et la sortie audio pour éviter les boucles de terre
- Sensibilité d'entrée commutable
- Alimentation électrique par piles ou alimentation fantôme
- Boîtier métallique stable et solide

Éléments de connexion et de manipulation

Cette boîte DI-box dispose de 2 canaux indépendants. Les prises et les éléments de commande sont par conséquent dupliqués et chacun agit sur le canal correspondant (canal 1 et canal 2).

Dans ce manuel, chaque canal n'est pas décrit individuellement, puisque les fonctions pour les deux canaux sont identiques.



(1) Interrupteur GND
(2) Interrupteur ATTENUATOR
(3) Prise INPUT
(4) prise THRU
(5) Compartiment à piles
(6) Interrupteur POWER
(7) Prise OUTPUT

Mise en place/remplacement de la pile

La boîte DI-Box peut être alimentée en électricité par une pile ou via une alimentation fantôme.

Si un appareil audio avec une alimentation fantôme est connecté à l'une des deux sorties OUTPUT (7), l'appareil peut alors aussi fonctionner sans pile.

Gardez les piles hors de la portée des enfants.

Conservez les piles hors de la portée des enfants. Ne laissez pas les piles sans surveillance, car elles risquent d'être avalées par des enfants ou des animaux domestiques. En de pareils cas, consultez immédiatement un médecin.

Respectez la polarité lors de la mise en place de la pile.

Retirez la pile en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil.

En cas de contact avec la peau, les piles qui fuient ou qui sont endommagées peuvent causer des brûlures à l'acide. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.

Faites attention de ne pas court-circuiter les piles, ni de les jeter dans le feu. Elles ne doivent pas être rechargées non plus. Risque d'explosion. Rechargez uniquement les piles rechargeables prévues à cet effet. Utilisez un chargeur approprié.

Après utilisation, éteignez toujours l'appareil fonctionnant avec pile en utilisant l'interrupteur POWER (6) pour ne pas décharger inutilement la pile.

- Ouvrez le compartiment à piles (5) en dévissant les vis.
- Branchez les connecteurs de piles aux bornes d'une pile bloc de 9 V neuve. La pile peut uniquement être connectée en respectant la bonne polarité.
- Poussez la pile dans le compartiment à piles.
- Refermez le compartiment à piles (5) en remettant le couvercle en place et en revissant.
- Lorsque la lecture audio est déformée ou que l'appareil ne fonctionne plus, la pile est déchargée et doit être remplacée comme décrit ci-dessus.

Installation

Choisissez un emplacement approprié qui soit à niveau, plat et stable.

Protégez les surfaces de vos meubles précieux à l'aide d'un support approprié pour éviter les rayures.

Raccordement

Pour connecter les entrées et les sorties audio, utilisez uniquement des câbles audio blindés adaptés. L'utilisation de câbles autres que ceux spécifiés peut entraîner des pannes.

Pour éviter toute distorsion ou désadaptation susceptibles d'endommager l'appareil, ne raccordez à l'entrée et à la sortie que des appareils équipés de prises jack et XLR.

- Connectez la sortie de votre source audio (par ex. une guitare électrique) à la prise INPUT (3). Les signaux symétriques et asymétriques peuvent y être connectés aux prises jack ou XLR.
- Si vous souhaitez connecter le signal original de votre source audio sur un autre appareil, connectez l'entrée de cet appareil à la prise THRU (4). La prise THRU (4) est connectée en parallèle avec la prise INPUT (3).
- Reliez la prise OUTPUT (7) à l'entrée de l'appareil audio suivant (la table de mixage par ex.).

Utilisation

- Si l'appareil doit fonctionner grâce à l'alimentation fantôme d'un autre appareil, qui est connecté sur les deux sorties OUTPUT (7), vous ne devez pas avoir appuyé sur l'interrupteur POWER (6). Si une pile a été insérée, l'alimentation électrique s'effectue d'abord via l'alimentation fantôme.
- Si l'appareil doit fonctionner avec les piles, appuyez sur l'interrupteur POWER (6), pour l'activer.
- L'interrupteur POWER (6) dispose d'un système de code couleur et s'allume avec une luminosité différente en fonction du type d'alimentation :

  Vert/rouge foncé > Alimentation par pile

  Vert/rouge clair > Alimentation via l'alimentation fantôme sur les deux sorties

  Vert clair > Alimentation via l'alimentation fantôme de OUTPUT 1

  Rouge clair > Alimentation via l'alimentation fantôme de OUTPUT 2
- À l'aide de l'interrupteur ATTENUATOR (2), adaptez la sensibilité d'entrée de la boîte DI-Box au niveau de sortie de votre appareil source :

  Interrupteur pas enclenché > 0 dB (pas d'atténuation du signal)

  Interrupteur enclenché > - 30 dB (atténuation du signal)
- Si la transmission audio devait entraîner des perturbations par boucles de masse, actionnez l'interrupteur GND (1). En position GND, la masse du signal est reliée à la masse du signal de sortie ; en position LIFT, la masse du signal est séparée de la masse du signal de sortie.

Entretien et nettoyage

Pour le nettoyage, utilisez un chiffon propre, doux et sec.

N'utilisez aucun détergent chimique, car il risquerait d'endommager la surface du boîtier.

Élimination

Les appareils électroniques sont des objets recyclables et ils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères !

Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez la pile éventuellement insérée et éliminez-la séparément de l'appareil.

Élimination des piles/piles rechargeables usées

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et toutes les piles rechargeables usées ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.

Les piles et les piles rechargeables contenant des substances polluantes sont marquées par le symbole indiqué ci-contre qui signale l'interdiction de l'élimination avec les ordures ordinaires. Les désignations pour les principaux métaux lourds dangereux sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb. Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/piles rechargeables usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/piles rechargeables.

Vous respecterez de la sorte les obligations prévues par la loi et vous contribuerez à la protection de l'environnement.

Caractéristiques techniques

Tension de service	9 V (fonctionnement avec la pile)
	18 - 48 V/50 Hz (alimentation fantôme)
Pile	Pile bloc de 9 V
Consommation électrique	7,5 mA (fonctionnement avec la pile)
	6,4 mA (alimentation fantôme)
Réponse en fréquence	10 Hz - 50 kHz (± 0,5 dB @ + 0 dBu)
Facteur de distorsion	< 0,05 % (typique)
Niveau d'entrée max.	+ 4/+ 34 dBu
Niveau de sortie max.	+ 6 dBu (fonctionnement avec la pile)
	+ 14 dBu (alimentation fantôme)
Entrée	2 x 470 kOhm (prises XLR/jack, symétriques/asymétriques)
Sortie	2 x < 600 Ohm (XLR, symétriques)
Séparation des canaux	> 80 dB (typique)
Plage dynamique	> 100 dB (typique)
Réglage d'entrée	0/- 30 dB (commutable)
Dimensions (l x h x p)	117 x 47 x 99 mm
Poids	380 g

Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

ART-DUALXDirect Actieve DI-box

Versie 05/13

Bestelnr. 40 88 61

Dit product voldoet aan de wettelijke, nationale en Europese eisen.

Beoogd gebruik

De actieve DI-box dient voor aanpassing van hoogohmige audio-uitgangen aan laagohmige ingangen van audioapparaten. De in- en uitgangen mogen uitsluitend met aansluitingen van audioapparaten worden verbonden.

De stroomvoorziening van dit product dient slechts plaats te vinden met behulp van een batterij of de fantoomvoeding van een audioapparaat. Het geschikte batterijtype vindt u bij de „Technische gegevens“.

Het gebruik is uitsluitend toegestaan in gesloten ruimtes, dus niet in het vrije veld. Vermijd beslist contact met vocht, bijvoorbeeld in badkamers.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven leidt tot beschadiging van het apparaat en kan bijv. kortsluiting of brand tot gevolg hebben.

Het gehele product niet wijzigen of ombouwen.

Neem altijd de veiligheidsaanwijzingen in acht.

Veiligheidsaanwijzingen

Bij beschadigingen, veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt de waarborg/garantie. Voor gevolgschade aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid.

Wij zijn niet verantwoordelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of door het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen. In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie.

Een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan.
- Houd elektrische apparaten buiten bereik van kinderen. Wees daarom extra voorzichtig als het apparaat wordt gebruikt in de buurt van kinderen, vooral als zij proberen voorwerpen door de openingen van de behuizing in het apparaat te steken.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen, druip- of spatwater, sterke trillingen of hoge mechanische belastingen.
- Gebruik het apparaat niet in een tropisch klimaat.
- Houd het apparaat uit de buurt van bakken met vloeistoffen, bijv. emmers, vazen of planten. Vloeistoffen kunnen in de behuizing komen. Gebruik het product in dit geval niet meer, breng het naar een vakbedrijf.
- Zet geen brandende voorwerpen, zoals kaarsen, op het apparaat.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Raadpleeg een vakman als u twijfelt aan de werking, de veiligheid of de aansluiting van het apparaat.
- In commerciële inrichtingen moeten de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de brancheverenigingen voor elektrotechnische installaties en bedrijfsmiddelen worden nageleefd.
- Bij vragen met betrekking tot de correcte aansluiting of met betrekking tot problemen waar u in de gebruiksaanwijzing geen oplossing voor kunt vinden, dient u contact op te nemen met onze technische helpdesk of met een andere vakman.

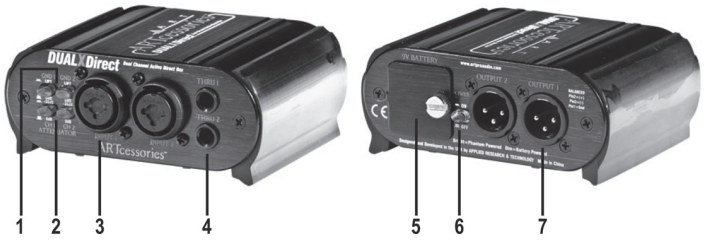
Kenmerken

- Actieve DI-box met 2 kanalen
- Hoogwaardige elektronica met brede en lineaire frequentieresponsie
- Zet hoogohmige, symmetrische en asymmetrische instrumentuitgangen om in symmetrische, laagohmige uitgangen, om bijv. instrumenten direct op een mengpaneelingang aan te sluiten.
- Door laagohmige uitgangsimpedantie en symmetrische uitvoering kleinere kans op storingen van de audio-overdracht en mogelijkheid het audiosignaal zonder storingen en verliezen over langere trajecten te transporteren.
- Ground-lift-schakelaar met complete massascheiding tussen audio-ingang en audio-uitgang om aardlussen te voorkomen.
- Ingangsgevoeligheid kan worden omgeschakeld
- Stroomvoorziening met behulp van batterij of fantoomvoeding
- Stabiele en stevige metalen behuizing

Aansluitingen en bedieningselementen

Deze DI-box beschikt over 2 van elkaar onafhankelijke kanalen. De aansluitingen en bedieningselementen zijn daarom dubbel aanwezig en beïnvloeden beide het betreffende kanaal (kanaal 1 en kanaal 2).

In deze handleiding wordt niet elk kanaal apart beschreven, omdat de functies voor beide kanalen identiek zijn.



(1) Schakelaar GND
(2) Schakelaar ATTENUATOR
(3) Aansluiting INPUT
(4) Aansluiting THRU
(5) Batterijvak
(6) Schakelaar POWER
(7) Aansluiting OUTPUT

Plaatsen/vervangen van de batterij

De DI-box kan met behulp van een batterij of fantoomspanning van stroom worden voorzien.

Als een audioapparaat met fantoomvoeding op één van beide uitgangen OUTPUT (7) is aangesloten, kan het apparaat ook zonder batterij worden gebruikt.

Houd batterijen buiten bereik van kinderen.

Berg batterijen buiten het bereik van kinderen op. Laat batterijen niet achteloos rondslingeren: kinderen of huisdieren kunnen deze inslikken. Raadpleeg in geval van inslikken onmiddellijk een arts.

Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste polariteit.

Verwijder de batterij indien het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt.

Leeggelopen of beschadigde batterijen kunnen - bij huidcontact - bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval geschikte beschermende handschoenen.

Let op dat de batterijen niet worden kortgesloten of in vuur worden geworpen. Ze mogen bovendien niet worden opgeladen. Explosiegevaar. Laad enkel daarvoor bedoelde accu's op. Gebruik een geschikte aansluitkabel.

Schakel het apparaat tijdens de werking op batterijen na gebruik altijd uit met de schakelaar POWER (6), om de batterij niet onnodig te ontladen.

- Open het batterijvak (5) door de schroeven los te draaien.
- Plaats een nieuwe 9 V-blokbatterij op het batterijcontact. De batterij kan er uitsluitend met de juiste polariteit op worden geplaatst.
- Schuif de batterij in het batterijvak.
- Sluit het batterijvak (5) weer af, door het deksel erop te leggen en weer vast te schroeven.
- Als de weergave vervormd is of het apparaat niet meer werkt, is de batterij leeg en moet zoals boven wordt beschreven worden vervangen.

Opstellen

Kies een effen, vlakke en stabiele plaats voor de opstelling.

Bescherm waardevolle meubeloppervlakken met een geschikte onderlegger, anders kunnen er krassen ontstaan.

Aansluiten

Gebruik voor de aansluiting van de in- en uitgangen uitsluitend hiervoor geschikte, afgeschermde audiokabels. Bij gebruik van andere kabels kunnen zich storingen voordoen.

Om vervormingen of onjuiste aanpassingen die tot beschadiging van het apparaat kunnen leiden, te voorkomen, mogen op de in- en uitgangen alleen apparaten met jackplug- resp. XLR-aansluitingen worden aangesloten.

- Verbind de uitgang van uw audiobron (bijv. elektrische-gitaar) met de aansluiting INPUT (3). Hier kunnen symmetrische en asymmetrische signalen met jackplug- of XLR-aansluiting worden aangesloten.
- Mocht u het oorspronkelijke signaal van uw audiobron op een ander apparaat willen aansluiten, verbind de ingang van dit apparaat dan met aansluiting THRU (4). De aansluiting THRU (4) is parallel verbonden met de aansluiting INPUT (3).
- Verbind de aansluiting OUTPUT (7) met de ingang van het eerstvolgende audioapparaat (bijv. mengpaneel).

Bediening

- Als het apparaat via de fantoomvoeding van een apparaat moet worden gebruikt, dat op één van de beide uitgangen OUTPUT (7) is aangesloten, moet de schakelaar POWER (6) niet worden ingedrukt. Ook als er een batterij is geplaatst, vindt de stroomvoorziening in eerste instantie via de fantoomvoeding plaats.
- Als het apparaat met een batterij moet worden gebruikt, drukt u op de schakelaar POWER (6), om het in te schakelen.
- De schakelaar POWER (6) is met kleuren gecodeerd en brandt met verschillende helderheid, afhankelijk van het soort stroomvoorziening:

  groen/rood donker > Stroomvoorziening via batterij

  groen/rood licht > Stroomvoorziening via fantoomvoeding van beide uitgangen

  groen licht > Stroomvoorziening via fantoomvoeding van OUTPUT 1

  rood licht > Stroomvoorziening via fantoomvoeding van OUTPUT 2
- Pas met de schakelaar ATTENUATOR (2) de ingangsgevoeligheid van de DI-box aan op het uitgangsniveau van uw bronapparaat:

  Schakelaar niet ingedrukt > 0 dB (geen demping van het signaal)

  Schakelaar ingedrukt > -30 dB (demping van het signaal)
- Indien bij de geluidsoverdracht storingen optreden door aardlussen, drukt u op de schakelaar GND (1). In de stand GND is de signaalmassa met de massa van het uitgangssignaal verbonden, in de stand LIFT is de signaalmassa van de massa van het uitgangssignaal gescheiden.

Onderhouden en schoonmaken

Reinig het product alleen met een schone, zachte en droge doek.

Gebruik geen chemische schoonmaakmiddelen omdat deze de afwerking van het oppervlak kunnen aantasten of verkleuren.

Verwijdering

Elektronische apparaten bevatten voor recycling geschikte materialen en mogen niet bij het huishoudelijk afval!

Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke bepalingen.

Haal de evt. geplaatste batterij eruit en voer deze gescheiden van het product af.

Verwijdering van lege batterijen/accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huishoudelijk afval is niet toegestaan.

Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, worden gemarkeerd door nevenstaande symbolen. Deze symbolen duiden erop dat afvoer via het huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de betreffende zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood. Verbruikte batterijen/accu's kunt u gratis inleveren bij de inzamelpunten in uw gemeente of bij verkooppunten van batterijen en accu's.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan het beschermen van het milieu.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning .....9 V (batterijwerking)
18-48 V (fantoomvoeding)
Batterij .....9 V-blokbatterij
Stroomverbruik .....7,5 mA (batterijwerking)
6,4 mA (fantoomvoeding)
Frequentieresponsie.....10 Hz-50 kHz (±0,5 dB @ 0 dBu)
Vervormingsfactor.....<0,05 % (typ.)
Ingangsniveau max. .....+4/+34 dBu
Uitgangsniveau max.....+6 dBu (batterijwerking)
+14 dBu (fantoomvoeding)
Ingang.....2 x 470 kOhm (XLR/jackplug, symmetrisch/asymmetrisch)
Uitgang .....2 x <600 Ohm (XLR, symmetrisch)
Kanaalscheiding .....>80 dB (typ.)
Dynamisch bereik.....>100 dB (typ.)
Ingangsaanpassing .....0/-30 dB (schakelbaar)
Afmetingen (b x h x d) .....117 x 47 x 99 mm
Gewicht.....380 g

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

V1_0513_01/HD